

ÜBER DIE PFLANZENGEOGRAFISCHE BEDEUTUNG VON DREI NEUEN ARTEN FÜR DIE FLORA DER VOJVODINA

MELANIJA OBRADOVIČ

Prirodno-matematički fakultet Institut za biologiju, Novi Sad

(Eingegangen am 27. Februar 1975)

Einleitung

Während der letzten Jahre hatte ich Gelegenheit, das Vorkommen gewisser Pflanzenarten in der Flora der Vojvodina wahrzunehmen. Durch die Feststellung ihrer systematischen und pflanzengeografischen Zugehörigkeit kam ich zum Schluß, daß diese Arten von gewisser Bedeutung für unsere Flora sind. Diese Arten sind: *Taeniatherum asperum* NEVSKI, *Ranunculus millefoliatus* VAHL. und *Doronicum orientale* HOFFM.

Analyse

Taeniatherum asperum NEVSKI.

Elymus asper (SIMK.) RAND.—MAZ.

Diese Pflanze aus der Familie der Gramineae ist eine pontisch-balkanische Art, die nach JÁVORKA (1925) auf der Krim und dem Balkan vorkommt. Als eine thermophile Art von kontinentaler Wesenheit kommt sie auch in der Pannonischen Tiefebene in deren warmen flachlandähnlichen Regionen vor. Laut derselben Quelle, so in KD. (Szentendre, Pomáz, Gellérthegey und Soroksár—Taksony), in A. (Tiszabő), Ald. (Orsova).

Bei uns in der Vojvodina wurde diese Art bis jetzt noch nirgends aufgefunden, worauf sich auf Grund der älteren und neueren Literatur schließen läßt. Dies kommt davon, daß es sich um eine sehr seltene Pflanzenart handelt, was sowohl die angeführten literarischen Quellen bezeugen, wie auch die Tatsache, daß wir sie während unserer vieljährigen Forschungen erst in der letzten Zeit und nur an einer einzigen Stelle aufgefunden haben. Die Pflanze wurde auf dem Banstol in der Fruška Gora, als Bestandteil der Vegetation einer Bergwiese mit ausgeprägten steppenartigen Elementen, aufgefunden. Außer ihr befanden sich auf der Wiese noch: *Festuca valesiaca*, *Andropogon ischaemum*, *Chrysopogon gryllus*, *Adonis vernalis* u.a.

Obwohl JÁVORKA, ein gründlicher Kenner der pannonischen Flora und deren Vergangenheit, die Möglichkeit nahelegt, daß diese Pflanze adventiver Herkunft sei und in früheren Zeiten in die pannonische Region eingesiedelt wurde, muß gesagt werden, daß diese Ansicht mit einer gewissen Reserve angenommen werden sollte, zumindest hinsichtlich des Standortes, an dem wir sie vorgefunden haben. Es besteht ja im Grunde genommen kein wesentlicher Unterschied zwischen dieser Pflanze und anderer Arten, die nicht als adventive, sondern als regelrechte relikte

Bestandteile der pannonischen Flora angesehen werden: *Crambe tatarica*, *Adonis vernalis*, *Salvia nutans*, *Prunus tenella*, *Sternbergia colchiciflora* u.s.w. Zugunsten einer solchen Annahme spricht auch die Tatsache, daß die Pflanze bei uns inmitten einer natürlichen, durch menschliche Beeinflussung unberührten, steppenartigen Vegetation aufgefunden wurde. Außerdem muß noch hervorgehoben werden, daß sie auch auf dem Balkan, somit im zentralen Areal ihres Vorkommens, keineswegs oft vorkommt da sie Mitglied einer relikartigen xenothermischen Flora ist. (Vgl. Abb. 1, 2).

Ranunculus millefoliatus VAHL.

Ihrem Charakter nach gehört diese Pflanze zu den submediterranischen Elementen der Flora und ist in den südlichen Gegenden Jugoslawiens ziemlich verbreitet. Von ihrem balkanischen Areal aus dringt sie nirgends in die Pannonische Tiefebene ein. In Serbien ist sie oft genug verzeichnet an mehreren Lokalitäten im Osten und Westen des Gebiets, in der Šumadija und am Kosovo (Flora Srbije Bd I — 1970). Die durch uns erfolgte Auffindung der Pflanze in der Sandlandschaft von Deliblato ist daher die erste und bisher einzige Feststellung ihres Vorkommens in der Pannonischen Tiefebene. In dem neuesten Werk von Soó über die ungarische Flora und Vegetation (1966) gibt es keine Angaben über ihr Vorkommen in dieser Flora. Die einzige Angabe über das Vorkommen dieser Art auf dem linken Donauufer befindet sich in der "Flora Rumäniens" (1953) und bezieht sich auf die Region von Craiova bei Calafat.

Die Stelle an der diese Pflanze vorgefunden wurde, befindet sich zwischen der Großen und Kleinen Tilva bei Flamunda. Die Flora der Umgebung war die typische halbgeschlossene Vegetation der Sandlandschaft von Deliblato, wo sich unter den pflanzengeografisch interessanten Arten die *Paeonia tenuifolia*, *Prunus tenella*, *Stipa capillata*, *Viola ajtajana*, *Viola neményiana*, *Pulsatilla australis*, *Iris pumilla*, *Astragalus dasyanthus* u.a. vorfanden, also Pflanzen, die heute in der Hauptsache zu den pontisch-mediterraneanischen Arten gehören, pontischen und endemischen Charakters sind und zum größten Teil Relikte aus einer vorhergegangenen Steppen-Periode darstellen.

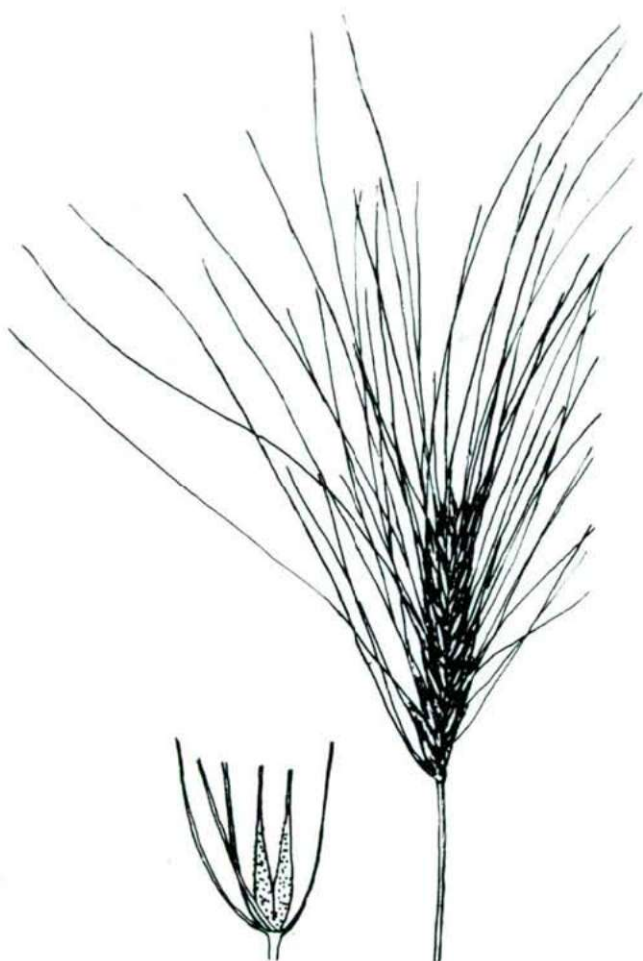
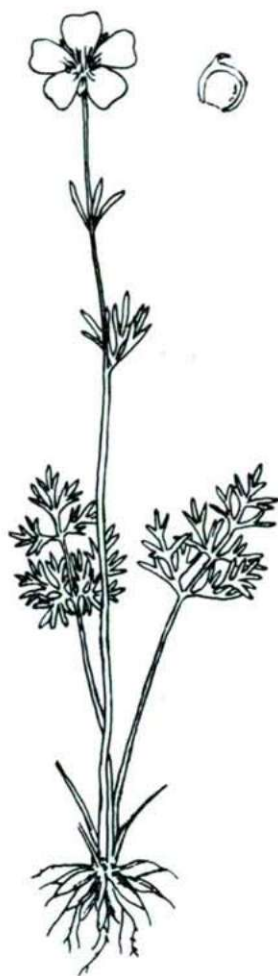
Die Bedeutung der Auffindung dieser Pflanze liegt daher — abgesehen davon, daß sie eine außergewöhnliche floristische Neuheit betrifft — in erster Reihe in ihrem pflanzengeografisch-historischen Charakter.

Doronicum orientale HOFFM.

Doronicum caucasicum M.B.

Sie ist eine pontisch-balkanische Art, Einwohnerin der bewaldeten Zone. Als solche lebt sie in ihrer Heimat in lichten Wäldern und an den Abhängen in den Gebirgsgegenden des Kaukasus und auf dem Balkan (JÁVORKA, 1925). Derselbe Autor fand ihr Vorkommen an einigen Standorten in Transdanubien (Mecsek bis Szekszárd und Harsány-hegy), HORV. (Bezirk Pozsega). Wir fanden sie an den südlichen Abhängen der Fruška Gora, am Fuß des Crveni Čot, am Rande eines mesophilen Waldes. Trotz des mesophilen Charakters dieses Waldes gab es in ihm ziemlich viele balkanische und pontische Elemente: *Silene parviflora*, *Lychnis coronaria*, *Dianthus armeriastrum*, *Kitaibelia vitifolia*, *Ranunculus pedatus* u.s.w.

Es ist von Bedeutung, daß das Vorfinden dieser Pflanzenart teilweise zusammentrifft mit jenem einer anderen osteuropäisch-balkanischen Art, dem demselben

Abb. 1. *Taeniatherum asperum* NEVSKI (JÁVORKA 1934)Abb. 2. *Ranunculus millefoliatus* VAHL. (Flora Srbije 1970)

Genus angehörenden *Doronicum hungaricum*. Diese letztere dringt jedoch weiter in die Pannonische Tiefebene vor und hat einen weniger ausgeprägten pontischen Charakter. Im Gegensatz zu ihm ist *Doronicum caucasicum* stärker auf das Vorkommen im Süden der Pannonischen Tiefebene beschränkt, seinen thermophilen Ansprüchen entsprechend.

Durch das Auffinden dieser Art wird der pontisch-mediterranische Charakterzug der Flora der Fruška Gora verstärkt. (Vgl. Abb. 3).

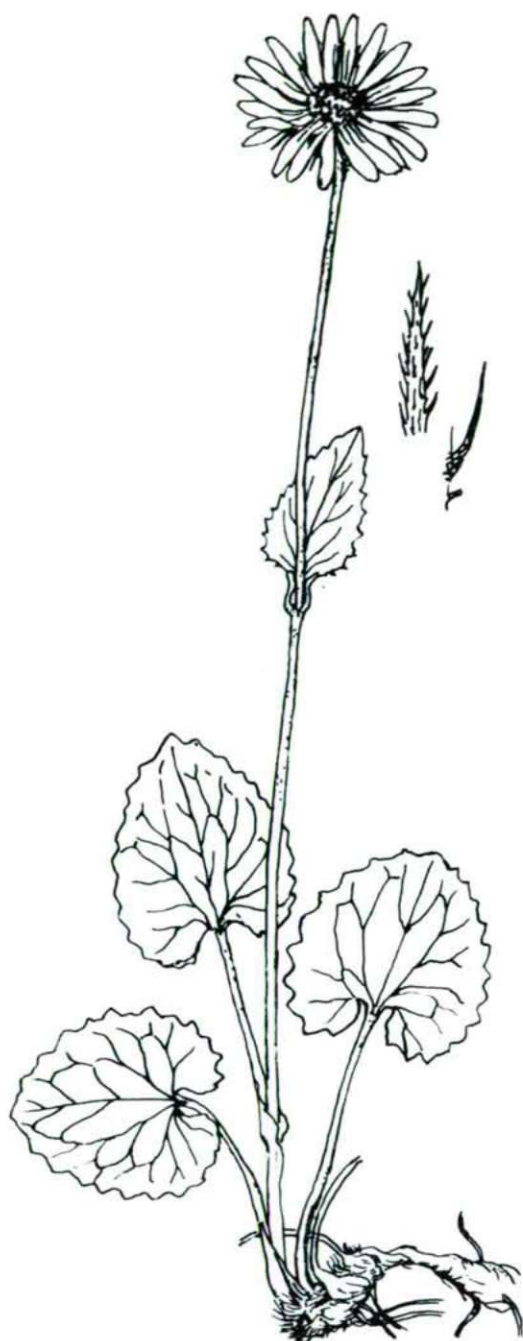


Abb. 3. *Doronicum orientale* Hoffm. (JÁVORKA 1934)

Zusammenfassung

Im Laufe unserer mehrjährigen Untersuchung der Flora der Vojvodina, am Südrand der Pannonischen Tiefebene, haben wir drei Pflanzen vorgefunden: *Taeniatherum asperum* NEVSKI, *Ranunculus millefoliatus* VAHL., und *Doronicum orientale* HOFFM. Alle drei Pflanzen sind in dieser Region neu und von gewisser systematischen und pflanzengeografischen Bedeutung. *Taeniatherum asperum* ist am Banstol, in dem östlichen Gebiet der Fruška Gora, ein Mitglied der natürlichen, von menschlicher Beeinflussung unberührten, Steppen-Vegetation und gehört daher zur relikten xerothermischen Flora. *Ranunculus millefoliatus* wurde in der Sandlandschaft von Deliblato zwischen der Großen und Kleinen Tilva bei Flamunde vermerkt. Die Vegetation der Umgebung, in welcher die Pflanze gefunden wurde, war eine typische Vegetation vom halbgeschlossenen Typ, mit Arten von pontisch-mediterranischen, pontischen und endemischen Charakter, deren größter Teil offensichtlich relikartigen Charakters ist und aus einer vorangegangenen, wärmeren Steppenperiode stammt.

Doronicum orientale wies durch ihr Auffinden in der Fruška Gora, auf den höchsten Gipfeln des Gebirges, am Fuße des Crveni Čot (539 m), in einer Vegetation am Rande des mesophilen Eichen-Buchen-Waldes, von neuem darauf hin, daß es zur Gruppe der Gebirgspflanzen aus dem bewaldeten Bereich gehört, allenfalls aus den gelichteten Waldzonen. Es gab dort genug an Pflanzen vom balkanischen und pontischen Charakter. Durch das Auffinden dieser Art in der Fruška Gora wird der pontisch-mediterrane Charakterzug der Flora verstärkt.

Literatur

- ČOLIĆ D. i BROZ V. (1969): Endemične, retke i ugrožene biljne vrste Deliblatske pešcare. Zbornik radova I. — Deliblatski pesak. Beograd.
- Flora SR Srbije I—IV. (1970—1974): Srpska Akademija nauka i umetnosti. Beograd.
- HAYEK A. (1927—1933): Prodromus florae peninsulae Balcanicae. — Berlin
- HEUFFEL J. (1858): Enumeratio plantarum in Banatus Temesiensis — Vindobonae.
- JÁVORKA S. (1925): Magyar Flóra (Ungarische Flora). — "Studium" Aufl. Budapest
- JÁVORKA S. (1934): A Magyar Flóra képekben (Die ungarische Flora in Bildern). — "Studium" Aufl. Budapest.
- KOVÁCS F. (1929): Óbecse határának virágos növényei (Die Blütenpflanzen der Dorfflur von Óbecse). Szeged.
- OBRADOVIĆ M. (1966): Biljnogeografska analiza flore Fruške gore — Matica srpska, Novi-Sad.
- PRODÁN GY. (1916): Bács-Bodrog vármegye flórája. — Magyar botanikai lapok. Budapest.
- ROCHEL A. (1828): Plantae Banatus rariores. — Pestini.
- SIGUNOV A. (1970): Pregled flore Deliblatske pešcare. Zbornik radova II. — Deliblatski pesak. Beograd.
- SLAVNIĆ Ž. (1953): Prilog flori našeg Podunavlja. — Glasnik biološke sekcije. 2. 13. Zagreb.
- Soó R. (1966—1973): A Magyar Flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve II—V (Das systematische-pflanzengeographische Handbuch der ungarischen Flora und Vegetation II—V). Budapest.
- ZORKÓCZY L. (1896): Újvidék és környékének flórája (Die Flora von Novi Sad und Umgebung). Újvidék.

Adresse des Autors:
Prof. Dr. MELANIJA OBRADOVIĆ
Prirodna-matematički fakultet
Institut za biologiju
21000 Novi Sad
Dr. Ilije Djuricica 2
SR Jugoslavija